

General
Harr.

Inhalt

Vierte Folge. Band 84

Siebzehntes Heft

	Selste
1. R. A. Sawyer und F. Paschen. Das erste Funkenspektrum des Aluminiums Al II	1
2. Ernst Zachmann. Über die Diffusion langsamer Elektronen (2–30 Volt) in Wasserstoff und Argon	20
3. Rudolf Bechmann. Die Methode von A. A. Michelson zur Größenbestimmung von Fixsternen und ihre Übertragung auf Ultramikronen. (Hierzu Tafel I.)	61
4. E. Rupp. Über die Polarisierung des Kanalstrahllichtes II.	94
5. P. Selényi. Über die elektrolytische Zersetzung des Glases	111
6. Edmund Haak. Über Glimmlichtintermittenzen	119
7. E. Rupp. Zur Frage nach den Ladungszuständen der Atome vor der Lichtemission	154
8. R. Tomaschek. Bemerkung zu meinen Versuchen zur Auffindung elektrodynamischer Wirkungen in großen Höhen	161
9. Margarete Willstätter. Zur Berechnung des rotationssymmetrischen Strahlungsfeldes	163
10. Heinz Klinkhardt. Messung von wahren spezifischen Wärmen bei hohen Temperaturen durch Heizung mit Glühelctronen	167

Redaktionsschluß am 10. September 1927

Achtzehntes Heft

1. Fritz Kirchner. Über die Schwankungen bei der Absorption und quantenhaften Streuung der Röntgenstrahlen	201
2. Alfons Bühl. Über die Potentialdifferenz in der Doppelschicht an der Oberfläche einfacher Elektrolyte und des reinen Wassers	211
3. Josef Hengstenberg. Röntgenuntersuchungen über die Struktur der Polymerisationsprodukte des Formaldehyds. (Hierzu Tafel II bis IV.)	245
4. Ernst Brüche. Über den Wirkungsquerschnitt der Edelgase Ar, Ne, He gegenüber langsamen Elektronen. Unter Mitarbeit von Dorothee Lilienthal und Käte Schrödter	279

	Seite
5. Felix Jentzsch. Über die Beugung des Lichtes an Stahlschneiden. (Hierzu Tafel V bis VII.)	292
6. E. Rumpf. Über die Gitterkonstante der CaS- und SrS-Samariummischphosphore. (Hierzu Tafel VIII.)	313
7. E. Bogoslawsky. Bemerkung zur Arbeit der Herren O. Ruff, G. Niese und F. Thomas: „Über die Abhängigkeit der Oberflächenspannung von der elektrischen Aufladung“	323
8. W. Busse. Berichtigung zur Arbeit: „Über den Nachweis monomolekularer Ionen in Luft und das Bestehen von Fernkräften zwischen Ion und Gasmolekül“	327

Redaktionsschluß am 4. Oktober 1927

Neunzehntes Heft

1. R. Tomasehek. Über die Emission der Phosphore I. Verhalten des Samariums in Sulfiden und Sulfaten. (Hierzu Tafel IX bis XI.)	329
2. Franziska Seidl. Der selbsttönende Kristall als thermischer Effekt	384
3. Alfred Pfeiffer. Über ein Bellatidynamometer sehr hoher Empfindlichkeit	395
4. Alexander Deubner. Die Dielektrizitätskonstanten sehr verdünnter Elektrolytlösungen. (Hierzu Tafel XII.)	429

Redaktionsschluß am 18. Oktober 1927

Zwanzigstes Heft

1. M. Born und R. Oppenheimer. Zur Quantentheorie der Molekeln	457
2. M. J. O. Strutt. Wirbelströme im elliptischen Zylinder	485
3. E. Waetzmann und K. Schuster. Über Koppelschwingungen kontinuierlicher Teilsysteme	507
4. K. Schuster. Zur Theorie der Koppelschwingungen zwischen Telephonmembranen und Lufträumen	525

Redaktionsschluß am 2. November 1927

Einundzwanzigstes Heft

1. Gerhard Herzberg. Untersuchungen über die Erscheinungen bei der elektrodenlosen Ringentladung in Wasserstoff. (Zum Teil nach gemeinsamen Versuchen mit M. Blumenthal.)	553
2. Gerhard Herzberg. Über die Spektren des Wasserstoffs (nach Versuchen mit der elektrodenlosen Ringentladung). (Zum Teil nach gemeinsamen Versuchen mit M. Blumenthal.) (Hierzu Tafel XIII bis XV.)	565
3. A. March. Zur Thermodynamik disperser Systeme	605

4. Anton Skrabal. Zur mathematischen Behandlung der Kinetik von Simultanreaktionen	624
5. Hermann E. Krefft. Kritische Geschwindigkeiten für die durch Elektronen an Wolfram ausgelöste sekundäre Kathodenstrahlung	639
6. G. v. Hevesy und G. Rienäcker. Über die Auflockerung der Kristallgitter	674
7. G. Hansen. Berichtigung zu meiner Arbeit: „Die Feinstruktur der Balmerlinien“	688
8. Leonard B. Loeb. Über die kleinsten Elektrizitätsträger in Gasen. (Einige Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit des Herrn Dr. Schilling.)	689

Redaktionsschluß am 19. November 1927

Zweiundzwanzigstes Heft

1. Carl Ramsauer. Die Bewegungserscheinungen des Wassers beim Durchgang schnell bewegter Kugeln. Unter Mitarbeit von G. Dobke. (Hierzu Tafel XVI und XVII.)	697
2. Carl Ramsauer. Der Einfluß freier Oberflächen und fester Wände auf schnell bewegte Kugeln im Wasser. Unter Mitarbeit von O. Beeck und G. Dobke. (Hierzu Tafel XVIII und XIX.)	721
3. J. O. Linde und G. Borelius. Röntgenographische und elektrische Untersuchung des Systems Palladium-Wasserstoff. (Hierzu Tafel XX.)	747
4. F. Noether. Über Stromverdrängung in zylindrischen Leitern von allgemeiner Querschnittsform	775
5. A. Becker. Über den Durchgang langsamer Kathodenstrahlen durch Metalle	779
6. Theodor Sexl. Über dreidimensionale Störungen der Poiseuilleschen Strömung	807
7. M. Travniček. Über das Spektrum der CaSrS-Samarium-Mischphosphore	823
8. Erich Rumpf. Bemerkung zur vorstehenden Arbeit des Herrn M. Travniček	840

Redaktionsschluß am 3. Dezember 1927

Dreiundzwanzigstes Heft

1. J. Malsch. Über die Messung der Dielektrizitätskonstanten von Flüssigkeiten bei hohen elektrischen Feldstärken nach einer neuen Methode	841
2. T. Engset. Die Bahnen und die Lichtstrahlung der Wasserstoffelektronen	880

	Seite
3. Philipp Frank. Über die Eikonalgleichung in allgemein anisotropen Medien	891
4. Fritz Kirchner. Über die Richtungsverteilung der von polarisierten Röntgenstrahlen ausgelösten Elektronen	899
5. G. Borelius. Elektrizitäts- und Wärmeleitung der Metalle als Probleme der freien Weglänge	907
6. F. Brouwer. Wellenmechanische Eigenwertprobleme und Integration durch Reihen	915
7. F. Brouwer. Wellenmechanische Eigenwertprobleme und Integration durch Reihen. II.	921
8. Hans Kerschbaum. Über Messungen der Leuchtdauer an den Starkeffektkomponenten des Wasserstoffs und der negativen Stickstoffbande 4278 Å. (Hierzu Tafel XXI u. XXII.)	930
9. F. Krüger u. E. Nähring. Röntgenographische Untersuchung von passiven Metallen. (Hierzu Tafel XXIII.)	939

Redaktionsschluß am 23. Dezember 1927

Vierundzwanzigstes Heft

1. H. Beuthe. Über das Verhalten von langsamen Elektronen im Quecksilberdampf	949
2. C. H. Johansson. Die Umwandlung im β -Messing und der Abmagnetisierungsverlauf der ferromagnetischen Metalle	976
3. K. W. Meissner und W. Graffunder. Über die Messung der Lebensdauer angeregter Atomzustände. (Hierzu Tafel XXIV.)	1009
4. R. und H. Tomaschek. Über die Emission der Phosphore II. Umwandlung der Teilbanden im Samariumsulfidspektrum. (Hierzu Tafel XXV.)	1047

Redaktionsschluß am 13. Januar 1928

Nachweis zu den Figurentafeln

Tafel I.	R. Bechmann
„ II—IV.	J. Hengstenberg
„ V—VII.	F. Jentzsch
„ VIII.	E. Rumpf
„ IX—XI.	R. Tomaschek
„ XII.	A. Deubner
„ XIII—XV.	G. Herzberg
„ XVI—XIX.	C. Ramsauer
„ XX.	J. O. Linde u. G. Borelius
„ XXI u. XXII.	H. Kerschbaum
„ XXIII.	F. Krüger u. E. Nähring
„ XXIV.	K. W. Meissner u. W. Graffunder
„ XXV.	R. u. H. Tomaschek

